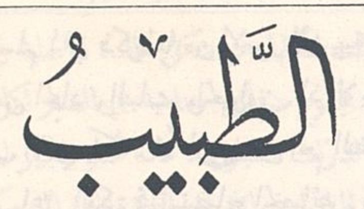


السنة الاولى

الجزء السابع عشر ⟵ ١٥ تشرين ٢ سنة ١٨٨٤

عالم الجماد وخصائصهُ

اذا نظرنا الى الكائنات الطبيعية نظرًا عامًّا وجدنا ان كلاًّ منها يمتاز عن غيرهِ بخصائص يُفرَق بها عن نظائرهِ فرقًا واضحًا وان من الخصائص ما يشترك فيهِ كثيرٌ من افرادها فتتداخل بها تداخلاً تنقسم بهِ الى انواع واجناس ومراتب تتفاوت بحسبها في سلم المخلوقات. وقد اجمع العلماء منذ الاعصر القديمة على تقسيم هذه الكائنات الى ثلاثة اقسام لا يخرج عنها جسمٌ طبيعي وهي الجماد والنبات والحيوان الاَّ انهم اختلفوا في حدود كل قسم منها . قال القزويني الكائنات وهي الاجسام المتولدة اما ان تكون نامية او غير نامية فان لم تكن نامية فهي المعدنيات وان كانت نامية فاما ان تكون لها قوّة الحس والحركة او لا تكون فان لم تكن فهي النبات وان كانت فهي الحيوان !. وخالفهُ ابن سيناء فذهب الى ان المعادن نامية قال في ارجوزتهِ

ويُقسم النامي لضرب المعدنِ وللنبات وللحيّ البَدَنِ

وعليهِ جرى لينس فقال المعادن تنمي والنباتات تنمي وتحيا والحيوانات تنمي وتحيا وتحسّ وهو القول الذي جرى عليهِ المتأخرون الاَّ انهُ لما نبغ بلاّس جمع بين النبات والحيوان في رتبةٍ واحدة بجامع ان كليهما مؤلفان من اعضاء مهيأةٍ للقيام باعمالٍ حيوية يخرجان بها عن الجمادية بخلاف المعادن وسمى الكائنات التي يشتملان عليها بالكائنات الآلية وتابعهُ على ذلك جمهور العلماء الى ايامنا هذه

والتمييز بين الاقسام التي ذكرناها من الامور البديهية التي لا تخفى على احد لظهور الفرق بين كلٍّ من الجماد والنبات والحيوان اذ لا يلتبس على احدٍ التمييز بين الفرس مثلاً والعشب الذي ياكلهُ . الّا ان من انعم النظر في الحدود الفاصلة بين هذه الاقسام الثلاثة واعمل الفكرة في استيضاح الخصائص القائمة بها هذه الحدود وجد الامر على خلاف ما يتبادر من ظاهرهِ . فان التمييز بين النبات والحيوان يظهر في بادي الرأي بديهيًا سهلاً الّا ان ذلك انما يكون في المراتب العليا منهما على انهُ بالنظر الى الحقائق العلمية من اصعب المسائل التي وقف العلماء عليها جهدهم ولا سيما من حيث اشتراك الحدود وتداخل الصفات المميزة في مراتبهما السافلة على ما سنبينهُ في محلهِ ان شاء الله . وكذلك التمييز بين عالم الجماد وعالمي النبات والحيوان فان بينهما وبينهُ تباينًا ظاهرًا على ان هذا التباين قد يكون من اكثر المسائل اشكالاً في نظر المدققين ويتضح ذلك في عرض ما ناتي على بيانهِ في هذه المقالة

تتكون الكائنات الطبيعية كلّها من عناصر بسيطة متحدةٍ فيها على وجوه مختلفة في الكمّ والكيف واخصُّ العناصر القائمة بتكوين الكائنات الآلية الاكسجين والكربون والهدروجين والازوت وهذه العناصر ما دامت تحت تسلط الحياة في المتولدات المكوّنة منها تبقى غير متغيرة الّا انها تكون سهلة الانحلال متى توقفت هذه المتولدات عن العمل الحيوي وبخلافها المتولدات المعدنية فانها تبقى على الغالب غير متغيرة . وكان يُزعَم من قبل ان المتولدات الآلية تُفرَق عن المتولدات المعدنية بانهُ لا يمكن تركيبها صناعيًا وقد ظهر فساد هذا القول بما عُرِف في ايامنا من طرق توليد كثيرٍ منها فالفرق الحقيقي الذي تُفرَق بهِ الآليات عن الجماديات انما هو وجود الحياة في تلك وعدمها في هذه وكون تلك متحركة وهذه قارّة لا حركة لها في ذاتها فهي انما تتكون من تجمع العناصر البسيطة تجمعًا اتفاقيًا وانتظامها بالالفة الكيماوية انتظامًا لا تحرّيَ فيهِ

ولما كانت الجمادات فاقدة الحركات الذاتية لم تكن تنفعل الّا بالفواعل الطبيعية الكيماوية مما يتسلط على المادة وحدها وبما انها مركبة من دقائق منضامّة بعضها الى بعض على نظامٍ خاصٍّ كانت البلورات المؤلفة منها ذات اشكال محدودة لا تختلف بعضها عن بعض في الجسم عينهِ فاذا جُزِّئت حينئذٍ لم يتغير تركيب الاجزاء

الصادرة عنها ولم يختلف شكلها عن شكل المادة الاصلية ولذلك حكم الباحثون بأن كل بلورة انما هي مجموع دقائق متناهية في الصغر لكلٍ منها وجودٌ قائم بذاته وتسمى هذه الدقائق بالذرّات المتبلورة . فاذا نُظر بالمجهر الى تولد بلورات كائنٍ معدنيّ شوهدت هذه البلورات مائلة الى اتخاذ الهيئة التي يكون عليها الكائن المعدني نفسهُ في حجمهِ المألوف وذلك لا جرم ناشئٌ عن فعل السنن المستولية على المادة الكافلة بوضع الدقائق البلورية على نظام خاصّ . وهذه الدقائق تكون ابدًا ذات خصائص واحدة مهما تناهت في الصغر فهي لا تزال معروفة بالصلابة والمقاومة وعدم التداخل والانتظام بفعل الألفة فتتجاذب بعضها نحو بعض ويكون اقدمها على ما هو معلومٌ من سُنّة التكتُّل مركزًا تنضامّ حولهُ الدقائق الجديدة عند تكوُّنها . وبما ان الطبيعة تقتضي ان لا تشغل جُسَيمات المادّة الاّ اصغر حيّزٍ تستقرّ فيهِ لزم ان تنضامّ الدقائق البلورية من سطوحها المتماثلة لانها لا تتداخل بعضها في بعض . على ان المادة المتبلورة نفسها قد تتشكل باشكالٍ مختلفة اذا كانت دقائقها مما ينثني بفعل قوًى خصوصية كالكبريت اذا حُلَّ في كبريتيد الكربون ثم صُعّد بعد ذلك فانهُ يتبلور بلورات مثمنة السطوح مستقيمة شبيهة بالمعيّن واذا صُهر وتُرك يبرد يتبلور بلورات إبْرِيّة طويلة مؤلفة من مواشير منحرفة معينة القاعدة . وقد يحدث ان جسمًا يتولد بحلول مادة محلَّ اخرى فيتخذ هذا الجسم هيئة اخرى ولذلك يُسمَّى بذي الشكل الكاذب وهذا كثير الحدوث في الصخور المتولدة من اصلٍ مائي وهي المعروفة بالمتحجرات ويقل حدوثهُ في المعادن المتبلورة كما في الجبس المستحيل الى سلكا

وقد تتسلط الفواعل الخارجية على المادة المتبلورة فتتغير نظام بلوراتها كما في الشب اذا ذُوّب في ماءٍ حارّ على ١٠٠ْ س فتكون بلوراتهُ مثمنة السطوح . فاذا زيدت حرارة الماء واغلق الوعاء الذي يتضمنهُ صارت بلوراتهُ ذوات ١٢ سطحًا معينًا . فاذا اضيف اليهِ شيء من الحامض النتريك استحالت بلوراتهُ الى ثمانية سطوح مقطوعة . فاذا اضيف اليهِ حامض بوريك صار مكعبًا . وهذا التغير انما يقع تبعًا لاحكام وسنن لا تتعداها وهذا ما حدا بعضهم على القول باتصال عالم الجماد بعالم الكائنات الحية فجعلوا البلورات بمثابة الآليات المتناهية في الصغر

ولايخفى ان الحركة الذاتية انما هي من خصائص الحيوان الأَّ ان بعضهم ادعى وجودها في الجماد فجعل منها حركة الدقائق في الاجسام المتحجرة وكل حركةٍ تصدر عن فعل الحرارة والكهربائية والمغنطيسية والتفاعل الكيماوي حتى ان بعضهم قال ان تصعد ماء المستنقعات بخارًا واستحالة البخار الى غيم صادران عن نوع من الحسّ في المادة وهو قولٌ غريب فان من آتاهُ الله ادنى حظٍ من العلم لا يرى مشابهةً بين حركات اليد مثلاً واستطالة قضيب معدني وتقلصهِ باحمائهِ وتبريدهِ ولا يسع اللبيب العاقل ان يحكم بان حركة السمكة الصناعية في الماءِ الصادرة عن جذب قطعة مغنطيس تماثل حركة السمكة الطبيعية التي تعوم من تلقاء نفسها في الماءِ أَنَّى شاءَت . على اننا اذا نظرنا بالمجهر الى الدقائق المعدنية في قطرة من الماء نرى هذه الدقائق تتحرك بسرعةٍ غريبة فيدنو بعضها من بعض وتتحاك وتتباعد كانها حيوانات وهذه هي الحركات المعروفة بالبرونية نسبةً الى برون مكتشفها . وهي تبطئ بالحرارة وتسرع بالبرد وتتلطف بالقلويات الكاوية والاملاح وتتوقف بالحوامض ولا سيما الحامض الكبريتيك . ومعلومٌ ان هذه الفواعل توءثر مثل هذا التأْثير في المادة الحية الا ان حركات المادة الحية تتوقف بالبرد كما تتوقف بالحرارة بخلاف حركات الدقائق المعدنية وحينئذٍ فقد اختلفوا في حقيقة هذه الحركات فقال بعضهم انها ناشئة عن وجود الكهربائية في الدقائق المذكورة وذهب آخرون الى انها حركات ذاتية تشبه حركات المادّة الحية

واستدلَّ بعضهم على الحركة الذاتية في الجماد بما يُرَى بالمجهر من حركات دقائق المادة الجامدة بعد وضعها في سائل تنتقع بهِ فان بعض دقائقها تتحرك على طريقة خاصة حركات تشبه حركات المادة الهلامية الحية . والحاصل ان كثيرًا من العلماءِ يرون ان الكائنات متداخلة بعضها في بعض فلا تُوجَد حدود حقيقية فاصلة بينها لان ادنى مراتب النبات والحيوان متصلة ببعض مراتب الجماد الا ان هذا الاتصال لا يصدق في جميعها فاننا اذا امعنا النظر في سائر خصائص الجماد تبينّا ثمَّ فروقًا يمتاز بها عن قسيميهِ امتيازًا واضحًا . فمن ذلك ان بناءَ الاجسام الجمادية انما يكون على هيئات هندسية معلومة الاشكال فهي محدودة بسطوح مستوية وزوايا ثابتة . وان نموّها انما يتم بانضمام موادّ جديدة الى ظاهرها انضمامًا بسيطًا فيشبه على ما

قال نودبن نمو مجتمع كرات المدافع اذا وضعت بازآء المعسكر وضعاً منظماً ثم اضيفت اليها كراتٌ اخرى . وان وجودها غير مسبوقٍ بأُمَّهات تتوالد منها ولا تتكاثر ولا تتجدد انواعها لعدم صيرورتها الى الهلاك والتغير فالكتلة المعدنية هي الآن كما كانت من قبل ولا تزال غير متغيرة الى ما شآء الله . وان كل ذرَّةٍ من جسمٍ معدني لا تُفرق عن جملة الجسم من حيث تركيبهُ وخصائصهُ سوآءٌ كان تركيبهُ طبيعيًّا ام صناعيًّا . فان الطباشير مثلاً مركبٌ من الكلس والحامض الكربونيك على نسبة واحدة معلومة سوآءٌ كان تركيبهُ صناعيًّا ام طبيعيًّا وتركيب كل ذرَّةٍ منهُ كتركيب المادة برمتها على النسبة عينها وصفات هذه الذرَّة كصفات المادَّة نفسها . وان المركبات المعدنية تتكون غالبًا من عنصرين وقد تتكون من ثلاثة عناصر وعناصرها في كلتا الحالين متحدة بعضها ببعض على نِسَبٍ بسيطة فلذلك قلَّما يدركها الفساد بخلاف الآليات التي لا تعرف بشيءٍ من الخصائص المذكورة . واهمّ ما تفرق بهِ عنها انها غير مكوَّنةٍ من اعضآء تقوم بالاعمال الحيوية لانها لا تتوالد ولا تحتاج الى الغذآء ولا يعتريها التغير ولا الفساد ولا تزال ثابتةً في مراكزها ما دامت لا تتسلط عليها قوة خارجيَّة والله اعلم

تكملة المعجمات العربية

(تابع لما في الجزء السابق)

ويتصل بذلك ذكرهُ المقيسات كالمنحى والمندم وأَقدَر وأَخطَر تفضيل من القدرة والخطر بمعنى الشرف وكالطُولِيّ نسبةً الى الطول في مصطلح اهل الجغرافية والهيئة ولم يذكر الطول بهذا المعنى وهو اولى بالذكر واعلق بغرضهِ وكالنجديّ في صفة الفرس وليس فيهِ معنًى غير النسبة وقولهم عطيَّةٌ نَزْرة اي مع تأنيث الوصف بالتاء وانما هو من باب صَعْب لا من باب عَدْل فتأنيثهُ قياس وقس على ذلك ما اشبههُ من هذه النظائر

وكثيرًا ما يخبط في مباحث اللغة فيخطِّئ ويصحح عن غير علم وذلك كما ورد لهُ في ترجمة "قطار" قال ما معناهُ ان هذا اللفظ ورد في تاريخ ابن خلكان المطبوع

على يد وستنفلد مجموعًا على قطران لكن هذا الجمع مردودٌ عندي والذي أُراهُ انهُ ينبغي ان يقال قطارات كما هو وارد في طبعة بولاق اه. وكلاهما وهمٌ والصواب قُطُرات بضمتين وهو جمع قُطُر جمع قطار واما قطارات فعاميٌّ كما نبه عليهِ في تاج العروس. وكما ورد لهُ في ترجمة ح د ث حيث ذكر الحَدَثان بالتحريك وقال هو كما أقرَّهُ لَين مفردٌ وجمع ثم اورد قول القائل "وكان هشامٌ يقول برموز الملاحم وكُتُب الحدثان" قال وضبط دساسي ودسلان الحدثان في هذا الموضع بالكسر وعندي ان التحريك أَصوَب لما مرَّ من ان المحرَّك يُطلَق على المفرد والجمع اه. والصواب عكس ما ذكرهُ فان الذي يستعمل مفردًا وجمعًا هو الحِدثان بالكسر لانهُ يأتي مصدرًا على حدّ حِرمان وجمعًا لحَدَث بفتحتين على حدّ وَلَد ووِلدان واما الحَدَثان بالتحريك فلا يكون الّا مصدرًا لان الجمع لا ياتي على فَعَلان. على ان الرواية على كلا الوجهين صحيحة لان المصدر جنسٌ معنويٌّ فيتناول المفرد والجمع كغيرهِ من سائر اسماء الاجناس

ومن غريب ما ورد لهُ في هذا الباب اخذهُ على لَين تفسير "اسعفهُ بحاجتهِ" بقولهِ "قضاها لهُ" قال وانما نقل هذا التفسير عن مصنفي العرب حرفًا بحرف وهو غير كافٍ في أداء معنى اللفظة واستظهر عليهِ بما ورد في احد التراجمة المذكورة قبل (وهو الذي يشير اليهِ بهذه الاحرف .Voc اي Vocabulaire) مما حاصلهُ ان هذه اللفظة مُورَدة فيهِ تحت لفظة نعم (كذا) وان مدلولها الاجابة والقبول فمعنى اسعفت فلانًا بحاجتهِ قلت لهُ نعم اي اجيبك الى ما طلبت انتهى بمعناهُ وهو من غريب التأويل الذي لم يخطر على قلب عربيّ ولا اعجميّ ولا يقبلهُ عالمٌ ولا أُميّ واغرب منهُ اقدامهُ على تغليط اهل اللغة في لغتهم ومكانهُ منها على ما بيناهُ ثم الاستظهار على علمائهم بمثل هذا الكتاب الذي مرَّ من الكلام عليهِ وعلى امثالهِ ما يغني عن اعادة وصفهِ في هذا المقام. واغرب من ذلك كلهِ ان دوزي نفسهُ لما افضى في مقدّمة تأليفهِ الى بيان اشهر الكتب التي اعتمد عليها في النقل اورد في جملتها هذا الكتاب وذكر انهُ مجهول المؤلف والتاريخ فما ندري بعد ذلك كيف صحّ عندهُ ان يسترسل اليهِ في الاخذ ثم لا يكتفي حتى يتخذهُ حجةً على ثقات اهل العلم وأثباتهم والعبارة التي نقلها لَين في تفسير اللفظة المذكورة هي عبارة الصحاح وفي القاموس مثلها

فليتأمل ذوو الالباب

ومثل ذلك ما ذكرهُ في ترجمة س ح رحيث غلّط التبريزي شارح ديوان الحماسة في قولهِ سحرتِ الفضة اذا طليتها بالذهب فقال ما معناهُ ان هذا الشارح قد اساء سمعًا وجابةً (Ce commentateur a mal entendu et mal compris) لان الفعل انما هو شحّر (تشحيرًا) لا سَحَر ومعناهُ طهّر الفضة واخلصها لا طلاها نقل ذلك عن كتابٍ لم يذكر اسم مؤلفهِ في تاريخ بني عبّاد . على ان كلا اللفظين غير واردٍ فيما بين ايدينا من كتب اللغة ولكن مثل التبريزي لا يعارَض باحد الا ان يكون من اكبر ائمة اللغة وأثباتها المشهورين وبين السحر وتمويه الفضة مناسبةٌ ظاهرة فغير عجيب ان يكون قد وقع على هذا اللفظ في بعض كتب اللغة ونقولها وعلى فرض ان السحر لم يرد بهذا المعنى فلا اقلّ من المطالبة باثبات "التشحير" ممن يوثق بهِ والاَّ فهو من باب دفع الريب بالريب

ومن هذا القبيل ما اوردهُ وقد نقل عن محيط المحيط قول العامة تِيع تِيع في دعاء الدجاج قال وزعم (اي صاحب محيط المحيط) ان اصلها تعالَ وهو في نهاية البعد (fort improbable) اه . وهو محض تحكمٍ ومجازفة ولو سمع عامّتنا تقول "تَعا تَعا" اي تعالَ تعالَ لم يقع عنهُ قول خبط محيط على هذه المسافة اذ ليس بين تَعا وتِيعا الا زيادة الياء لمدّ الصوت سوى انهُ ينبغي ان يحكى اللفظ تِيعا بالالف آخرهُ كما تنطق بهِ العامّة . ومن الغريب انهُ لم ينقل تعا وتعي في تعالَ وتعالَيْ مع حرصهِ على جمع هذه الالفاظ وهما واردان في محيط المحيط

وربما تحكم في تفسير بعض الالفاظ كما في قول ابن بطوطة حكايةً عن بعض البرابر "يقولون ان اكل الابيض مضرّ لانهُ لم ينضج والاسود هو النضيج بزعمهم". فبعد ان نقل هذا الكلام الى الفرنسوية بمعناهُ المتبادر عاد فقال انهُ يرجح تفسير النضيج بالهضم حتى يكون المعنى "لحم الابيض مضرّ لانهُ لا يُهضَم والاسود هو الذي يهضم بزعمهم" وما ابعدهُ تفسيرًا فان الاطباء قد يعبرون بالنضج عن الهضم الا انهُ تعبيرٌ علميٌّ خاصٌّ بعرفهم وليس من اصل اللغة في شيء ولا هو من مراد هؤلاء القائلين انما مرادهم ان لحوم البيض نيئة لما انهم لا يرون عليها اثر لفح الشمس وان لحوم السود ناضجة لظهور تأثير الشمس فيها كما تؤثر النار فيما تلفحهُ

ومن هذا ما ورد لهُ في ترجمة ح د ث في تفسير الأَحداث من قولهم صاحب الأَحداث وكان فلانٌ على احداث البصرة وقول ابن الاثير هو والي الطريق واحداث المواسم فزعم ان الاحداث في ذلك كلهِ بمعنى الشِحنة (police) وفسر قول ابن الاثير ان المراد والي الشحنة على طريق مكة وفيها ايام المواسم . وهو غير بعيدٍ في حاصل المعنى الَّا ان الاظهر والاشبه ان المراد بالأَحداث هنا الجرائم وما يحدث من المنكرات وهو من الالفاظ الواردة في كتب اللغة بما يقرب من هذا المعنى فالعدول عنهُ الى هذا التأويل لا يكون الَّا تعسفًا . ومثلهُ تفسيرهُ الحَدَث بعد ذلك بقولهِ apprenti ; celui qui apprend un métier. استخرجهُ من قول الخطيب " والغنى بمدينتهم فاشٍ حتى في الدكاكين التي تجمع صنائعها كثيرًا من الاحداث كالخفّافين ومثلهم " ففسر الأَحداث هنا بالذين يتعلمون الصنائع وهو المتحصل من القرينة الَّا ان اللفظة ليست في شيءٍ من هذا المعنى وانما الأَحداث الصغار في السنّ على ما هو في كتب اللغة وهو مقصود الخطيب . ثم اورد في هذه المادّة قول القائل " استنفر عليهِ احداث حلب " ففسر الاحداث بالغوغاء من الناس (les gens du bas peuple) وغلّط كاترمار في تفسيرهِ لها بالفتيان والوجه ما قالهُ كاترمار اذ هو المتبادر من معنى اللفظة ولا حاجة معهُ الى هذا التأويل كما لا يخفى (ستاتي البقية)

بسطٌ وايضاح

اثبتنا في الجزء الخامس عشر من هذه المجلة ملخص رسالةٍ لصديقنا الدكتور ميخائيل ماريا فيما اخذهُ علينا في بحث النقاعيات مما تقدم بيانهُ هناك مقفًى عليهِ بالجواب على قدر ما اقتضتهُ الحال وسعةُ المقام . ومعلومٌ ان المباحث العلمية انما يراد منها احقاق الحقّ اينما كان والحقيقة ضالّة العالم فحيثما ظفر بها لم يبهِ في جنبها فوت رأيهِ ولم يرَ للغبن عليهِ سبيلاً . ولقد اسفنا انَّا وجدنا صديقنا المشار اليهِ ممن ينزعون الى تأييد رأي انفسهم ويعزّ عليهم الَّا ان يقال بقولهم وهي خلّةٌ كنا نودّ ان نرفعهُ عنها

لاعتقادنا انهُ على اخلاق اهل العلم الذين من دأبهم توثيق دعائمهِ والذود عن حياضهِ لا يقدّمون عليهِ شأنًا ولا يأخذهم فيهِ ميلٌ ولا أثرة . فقد وردت علينا منهُ رسالةٌ اخرى اطال فيها القول بما لا يعدو مضمون الرسالة الاولى وحاول اثبات ما ذكرهُ هناك بمثل الاقوال التي تقدم لنا نقضها بالبرهان والنص بحيث اصبح العود الى هذا البحث مرةً اخرى تكرارًا للمعنى الواحد مما يفضي بالقرّاء الى السآمة والملل ولم يبقَ للكلام فيهِ معنىً الا اثبات الثابت وايضاح الواضح وهو تكليف ما لا يستطاع اليهِ سبيل . غير أنَّا مجاراةً لصديقنا الفاضل ورغبةً في صدورهِ عن هذا المجال راضيًا مطمئنَّ اليقين وعلمًا بان الخوض في هذه المسائل لا يخلو من فائدةٍ للمشتغلين بها لم نجد بأسًا من العود اليهِ وتعزيز كلامنا السابق بما يزيد المسئلة بسطًا وايضاحًا على نحوٍ ما يسمح بهِ المقام اذ لو اردنا الاسترسال في هذا البحث والاتيان على كل ما يتعلق بالقضايا التي نحن فيها اطال بنا القول الى ما تضيق عنهُ صفحات هذه المجلَّة

فاما القضية الاولى وهي اطلاقنا لفظ النقاعيات مع ادخال البكتيريا واصنافها تحت هذا الاطلاق فكان من جوابهِ عليها ما نصهُ "اننا لو دققنا البحث والتنقيش في كتبهم وقواميسهم العلمية لتبيَّن لنا ان اللفظة infusoria لم تطلق عندهم على جميع هذه الانواع اطلاق الجنس على ما تحتهُ بل لم ترد في واحدٍ منها مفردةً غير مقيدة كما وردت في عنوان مقالة الطبيب الاوكان المراد بها الدلالة على فئة من الحيوانات المكروسكوبية" الى آخر ما ذكرهُ في هذا المعنى مما دلّنا على ان جل حجتهِ على تسميتنا هذه الكائنات بالنقاعيات ان العلماء لم يدخلوا البكتيريا (الراجبيات) واصنافها تحت هذه التسمية وهو من عجيب الدفع بعد ما ابنّا الوجه في تسميتهم هذه الكائنات كلها بهذا اللفظ (صفحة ٢٩١) وهو انها اول ما كُشفت في النقاعة فنسبت اليها واوردنا على صحة هذا المقال النصوص الصريحة من كلام اكابر علماء هذا العصر كتندل وبوشردا مما لم يبقَ معهُ مجالٌ للبحث ولا مساغٌ للنكير الآن ان يدّعي ان هؤلاء القائلين ليسوا من العلماء وهي دعوى لا نكلّفهُ اقامة الدليل عليها سوى انا نردهُ ان احبَّ الى مطالعة المؤلفات العديدة والمجلات العلمية والطبية التي يُبحَث فيها عن امر هذه الكائنات وما هي بالشيء العزيز مع استفاضة هذا البحث في هذه الايام ليتحقق اننا كنا على رشدٍ فيما اثبتناهُ ولم نرسل القول جزافًا . وحسبنا من ذلك ان نتلو عليهِ ما جاء في مجلَّة العلم

الانكليزية⁽¹⁾ وقد ورد اليها مؤلفٌ عنوانهُ " النقاعيات " هكذا " مفردةً غير مقيَّدة " وقد اراد بها مؤلفهُ النقاعيات الحيوانية بخصوصها وهذا محصَّل ما قالتهُ هذه المجلة المشهورة في نقدهِ " لعلَّ هذا المؤلَّف يقع موقعًا منكرًا عند علماء المجهر الذين قد أَلِفوا ان يطلقوا لفظ " النقاعيات " على جميع ما يتضمنهُ الماءُ العذب او الملح من الكائنات الصغرى فيدخل تحتها كل ما فيهِ من الطوائف المتباينة لا النقاعيات الخاصة (الحيوانية) فقط⁽²⁾ الى آخر ما ذكرتهُ من تفصيل هذا الاجمال وهو القول الفصل الذي لا صراحة بعدهُ ولا تاويل فيهِ . ومن هذا النصّ وامثالهِ يُفهَم ان البكتيريا داخلة تحت هذا الاطلاق وان كان لا يُغني في ذلك الا النصّ الصريح بلفظ البكتيريا اوردنا عليهِ من اقوال جلّة العلماء ومشاهير اهل البحث ما لا يبقي للشبهة ظلاًّ . قال في موسوعات العلوم⁽³⁾ (الانسكلوبيديا) الاميركانية⁽⁴⁾ في عُرض الكلام على الاختمار ما تعريبهُ " اذا وُضع سائلٌ قابلٌ للفساد في اناءٍ زجاجيٍّ بعد اذ يتخللهُ الهواء تولد فيهِ بعد زمن اصناف من النقاعيات كالبكتيريا والموناس " . وفيها⁽⁵⁾ في أضعاف الكلام على التولد الذاتي ما ترجمتهُ " وكان الشائع عند العلماء ان درجة حرارة الغليان تقتل النقاعيات وجراثيمها لكن تبين بعد البحث ان ذلك غير صحيح فان جفريس وِيمان اثبت سنة ١٨٦٧ ان البكتيريا تظهر في بعض السوائل الخاصّة في آنيةٍ زجاجية قد سُدَّت بعد الاغلاء سدًّا محكمًا " اه . واثبت العلامة بوشو الفرنسوي في كتابهِ في الباثولوجية

(1) Journal of science. Auguste, 1882. P. 484.

(2) This magnificent work will probably disappoint those microscopists who have been accustomed to a convenient arrangement by which all minute inhabitants of fresh or salt water have been spoken of as Infusoria, a heterogenous group including not only the Infusoria proper, but various Rhizopoda, Rotifera, and even Acari, besides numerous vegetable organisms, such as the Diatomaciæ, and other Algæ. August, 1882. P. 484.

(3) هو العنوان الذي اطلقهُ المُلاّ احمد بن مصطفى على هذا الجنس من التأليف في كتابهِ مفتاح السعادة ومصباح السيادة . والمراد بموسوعات العلوم مشتملاتها وما وسع كلٌّ منها ويقال في جمعهِ كتب موسوعات العلوم

(4) American Encyclopedia. Vol. VII. P. 144.

(5) " " Vol. XI. P. 284.

العامة (١) فصلاً عنوانهُ النقاعيات التي فيهِ على انواع هذه الكائنات وفي جملتها البكتيريا واصنافها . وكفى بهذه الشواهد كلها فضلاً عما اوردناهُ من قبل دليلاً على "ان لفظة النقاعيات (infusoria) تُطلَق عندهم على جميع هذه الانواع اطلاق الجنس على ما تحتهُ " وانهُ مع ورودها في جميع هذه النصوص " مفردةً غير مقيدة " لم يكن " المراد بها الدلالة على فئةٍ من الحيوانات المكروسكوبية " بخصوصها

واما ما استظهر بهِ من عبارة لتراي وروبين في قاموسها (اي معجمهما) الطبي الجراحي حيث خصّا النقاعيات بصفٍ من صفوف الحيوانات السافلة فلا دليل فيهِ لان لتراي كان ممن يذهبون الى ان النقاعيات على اطلاقها حيوان يدلّك على ذلك انهُ عند ما بعث اليهِ صديقهُ العلاّمة سديليوت يستفتيهِ في وضع لفظة ميكروب لهذه الكائنات اجابهُ بما تعريبهُ " انهُ لا يرى لفظًا اوقع من هذه الكلمة للدلالة على " الحيوينات " (animalcules) التي بروم تسميتها " (٢) ومعلومٌ ان سديليوت اراد بهذه التسمية ما يتناول جميع اصناف هذه الكائنات حيوانيةً كانت او فطريةً او طحلبية وذلك انهُ كان قبل ذلك يتلو مقالةً في ندوة العلماء الفرنسوية في تأثير الكائنات المذكورة من حيث الجراحة فعدّد في اثناء كلامهِ كثيرًا من الاسماء الموضوعة لها ثم قال ما ضرّ لو استبدلنا من هذه الاسماء كلها لفظًا خفيفًا يدلّ عليها جملةً دلالة الجنس واختار لذلك لفظة ميكروب (٣) فما زاد لتراي على ان جعل هذه الانواع كلها حيوينيات

وعلى تسليم ان لتراي لم يكن ذلك مذهبهُ — على انهُ ليس بالحجة الذي يُستَند اليهِ في هذا البحث — فقد تقدم لنا ان العلماء مختلفو المذاهب في شأن هذه الكائنات فكلٌ يسميها بحسب معتقدهِ فيها فانفراد واحدٍ منهم او غير واحد بوجهٍ من التسمية لا ينتج منهُ نفي تسميتها بغير هذا الوجه كما جزم بهِ صديقنا المذكور وبهذا يجاب على ما استظهر بهِ بعد ذلك من كلام الدكتور جانّل وكارلس روبين حيث خصّا النقاعيات بالحيوان من هذه الكائنات وقد تقدّم قريبًا من مقالة مجلّة العلم الانكليزية ما يُعلَم منهُ

---

(١) Nouveaux éléments de pathologie générale. 4me vol. P.892—895.

(٢) Révue scientifique. 16 fév., 1884.

(٣) Journal des débats. Jeudi, 7 Août, 1884.

بالنص الصريح ان هذا التخصيص مباين لعرف علماء هذا البحث غير مرضيٍ عند جمهورهم

واما القضية الثانية وهي دعواهُ "ان العلماء اجمعوا اخيرًا على كون البكتيريا نباتات فطرية" فاورد عليها ادلةً ثلاثة . اوّلها " ان اكثر انواع البكتيريا تنمو وتتوالد في سوائل لا تتضمن شيئًا من المركبات الآلية المشوَّشة التركيب مثل الزلال والنشاء والسكر وانما تمثل غذاءها من مواد بسيطة التركيب مثل طرطرات النشادر وفصفاته وغيرها اذ تحلل عناصر هذه الاملاح وتتناول منها الكربون والنتروجين مما يعجز عن فعلهِ الحيوانات لان المشهور في هذه انها تحتاج ابدًا الى طعامٍ آليّ لا ينقص تركيبهُ عن تركيب النشاء والزلال " . والثاني " ان سائر انواع البكتيريا محاطة بغلاف من السليولوس النباتي يكتنف جوهرها الحيّ (البروتو بلاسما) اما الحيوانات السفلى مثل الاميبيا والموناس والمونير فليس لها شيءٌ منهُ على انهُ لا ينكران الغلاف المذكور يحيط بعضًا من الحيوانات المسماة ascidia وانما هذه تحسب راقية في مراتب الخلق بالنظر الى البكتيريا والسليولوس لا يُعدّ من لوازمها " . والثالث " ان المشابهة الواقعة بين البكتيريا وسائر اصناف الفطر السفلى مثل فطر الخمير والعفن من حيث ظروف المعيشة والحياة تثبت كونها نباتات لا حيوانات " انتهى بلفظهِ

قلنا اما الدليل الاول فمع كونهِ لا يتناول جميع اصناف البكتيريا كما هو صريح من عبارتهِ لا نتكلف في الجواب عليهِ الا ان نورد لهُ ما جاء في موسوعات العلوم المشار اليها قبلاً [1] في الكلام على النقاعيات الحيوانية حيث قالت ما تعريبهُ " يتعذر فصل النقاعيات الحيوانية الى رتبٍ خاصة لتعذّر التمييز بينها وبين النقاعيات النباتية الشبيهة بها وذلك انهم كانوا يرون من قبل ان الحركة تقوّم فصلاً بينهما ثم تبين بعد ذلك انها لا تقوّمهُ . ثم قالوا بالفرق بينهما من حيث التنفس لان الحيوان يستنشق الاكسجين ويبرز الكربون وبعكسهِ النبات ثم تبين ان هذا ايضًا لا يقوّم فصلاً . ثم ذهبوا الى ان الفصل بينهما يتقوّم باعتبار الغذاء لان النبات يقتصر على الاغذية الجمادية والحيوان يغتذي بالآليات وبعد البحث الدقيق وضح ان هذا ليس بالفصل

(١) Vol. I. P. 514.

المميز "انتهى وبهذا ايضًا يُرَدّ ما ورد في الدليل الثالث اذا كان يعني " بظروف المعيشة والحياة" ما تقدّم بيانهُ . ولا باس ان نعزز هذا النصّ بما جاءَ في مقالةٍ لبولس لوي في الكلام على الحدود بين عالمي الحيوان والنبات [١] حيث قال ما حاصلهُ "كانت مباينة النبات للحيوان في امر الغذآء من اعظم الادلة على التمييز بين هذين العالمين الا ان ذلك لم يثبت في نظر المدققين لان الانبتة الخالية عن المادّة الخضرآء تغتذي كالحيوان من موادّ ازوتية بل ان كثيرًا من الانبتة العالية الرتبة تغتذي بالهوامّ واللحم كما اثبتهُ داروين ومنها النبات المعروف بالصياد [٢] . ومعلوم ان الدقيق خاصٌّ بغذآء الحيوان الاَّ انهُ قد يصلح لغذآء النبات فان بعضهم قات اجنّة النبات المعروف بالعائق مدةً طويلة من عجينة من النشاء فوضح بذلك ان النبات والحيوان على حدٍ واحد من هذا القبيل " اه

واما الدليل الثاني وهو وجود السليولس في البكتيريا وكون " الحيوانات السفلى مثل الاميبيا والموناس ليس لها شيءٌ منهُ " فهو وهمٌ ينقضهُ ما صرح بهِ نكلسن حيث يقول ما تعريبهُ بالحرف "ولكن السليولس ليس خاصًّا بالنبات كما كان يُزعَم من قبل لما تحقق من ان الغلاف الظاهري في الدعاميص (Ascidia) يتضمن مقدارًا كبيرًا من هذه المادّة يبلغ تارةً ٦٠، وقد تبين من المباحث الجديدة ان السليولس موجود في بعض الانواع السفلى من المراتب الحيوانية" [٣] اه . وجاءَ في مقالة بولس لوي المشار اليها قبل ما مؤدّاهُ "ان كثيرًا من الحويصلات الحيوانية النباتية لا تُفرق بشيءٍ عن الحويصلات الحيوانية من حيث وجود الغشاء المذكور وعدمهُ لان كثيرًا من انسجة الحيوانات مكتنفة بهذا الغشاء الصفيق الذي كان يُزعَم انهُ خاصٌّ بالنبات "اه وبهذا القدر كفاية

اما ما سردهُ بعد ذلك من شواهد كتب العلماء ككون هكسلاي اغفل ذكر البكتيريا في كتابهِ في الحيوان وعدّها في موضع آخر شبيهةً بفطر الخمير وكون بعض المؤلفين وفي جملتهم نكلسن المذكور آنفًا اسقطوها من كتبهم الحيوانية وغيرهم

(١) Révue scientifique ,16 fév.,1884.

(٢) راجع الطبيب الجزء ٩ صفحة ١٧٢

(٣) Advanced Text-book of zoology . P.4.

اعتقدها نباتًا فليس شيءٌ من ذلك يثبت مضمون كلامهِ لانهُ يدّعي "ان العلماء قد "اجمعوا" على كونها نباتات فطرية" ومعلوم ان معنى الاجماع اتفاق الجمهور على قولٍ واحد بحيث لا يتخلف منهم احد فثبوت هذا القول عن فئةٍ منهم لا يُعَدّ اجماعًا. وقد اسلفنا مرارًا بيان اختلاف مذاهبهم وتعارض ادلّتهم في تعيين احد وجهي هذه المسئلة وهم الى اليوم كلما ظنوا انهم قد قربوا من حدّ التوافق عرض لهم من نتائج البحث ما يزيدهم بعدًا واختلافًا ويزيد المسئلة عصبًا واشكالاً . وحسبك من ذلك ان نكلسن نفسهُ الذي استظهر بهِ صديقنا في هذه القضية يقول ما معناهُ " لا جرم انهُ يتعذر وجود فصلٍ باتٍّ بين مملكتي الحيوان والنبات على ما نعلمهُ الى اليوم وكثيرًا ما يستحيل علينا القطع بحقيقة بعض الاجسام هل هي حيوانٌ او نبات حتى قد بلغ ذلك مبلغًا في هذه الايام افضى بالعلامة هكل الى اعتبار مملكةٍ جديدة متوسطة بين المملكتين سماها (Regnum Protisticum) ينضمّ تحتها جميع الجسيمات التي لا تزال في مقام الريب . وكذلك المدقق الاستاذ رُولَنْسون فان هذا البحث قد انتهى بهِ الى ان قال ان الكائن الواحد من هذه الجسيمات قد يختلف الحكم فيهِ بين طورٍ وآخر من اطوار نمائهِ فيبدو في بعض هذه الاطوار على هيئةٍ تحكم منها بانهُ حيوان ثم يظهر في غيرهِ على شكلٍ نقطع منهُ بانهُ نبات "[1]. اه . ولا بأس ان نذكر لهُ هنا مثالاً آخر يعلم منهُ علم اليقين بُعد مسافة الخلاف بين العلماء من هذا القبيل وهو ما ورد في تعريف المتمعجات (الوبريون) في مؤلفين خطيرين طبعا كلاهما في العام الماضي احدهما المعجم الانكليزي الشهير المعروف بالمعجم الملكيّ [2] وقد جاء فيهِ ما تعريبهُ " المتمعجات صنفٌ من الجسيمات الجهرية تُعدّ في الحيوان الاّ ان في ذلك ريبًا " والثاني موسوعات العلوم الاميركانية [3] المارّ ذكرها وهذا تعريب ما ورد فيها " احصاها (اي المتمعجات) أهرَنبرج ودوجردين في جملة الحيوانات النقاعية ولكن المشهور انها من عداد الانبتة الجهرية ". اه . ولا يذهب على صديقنا ان المتمعجات هي في عداد البكتيريا فليحكم بعد هذا كيف يقال انهم اجمعوا على كونها نباتًا او غيرهُ واي

(١) Advanced Text-book of zoology. P. 3.

(٢) Imperial Dictionary. Vol. IV, P 562.

(٣) Vol. XVI. P. 338.

اجماعٍ مع مثل هذا الخلاف البعيد

واما القضية الثالثة وهي تسميتنا بعض انواع هذه الكائنات باسماء عربية فملخص ما اوردهُ من الحجة عليها " ان جل المقصود الاشفاق بمرارة انفس الدارسين فيما يتكلفونهُ في درس العلوم العصرية ودرك معانيها لاعتقاد ان اهل هذا اللسان لا يكادون يجدون سبيلاً ' لتحرير الالسنة من ربقة اللفظ الاعجمي ' الا وكان وسيلة تقضي على الدارسين بالمشقات والمتاعب اذ يستلزم الامر وضع قاموسين يبحث احدهما عن الاسماء العلمية من حيث عجميتها لاضطرار العربي الى دراسة العلوم المحدثة في اللغات الاجنبية ويبحث ثانيهما عنها من حيث عروبيتها وتطبيقها على اللفظ الاعجمي " . انتهى . وهذا الاخير من غريب المشاكل التي لم يتنبه لها احدٌ من علماء الوضع وهي اول مرةٍ اشترط فيها على الواضع التزام هذا التطبيق بين لغةٍ واخرى اي ان يكون اللفظ الموضوع في لغةٍ دالاً على ما يرادفهُ في غيرها لان المتعارَف الى اليوم والمقرَّر في العقول والنصوص ان الواضع لا يقيَّد بشيء الا بالمطابقة بين مدلول اللفظ الذي يختارهُ ومفهوم المعنى الذي يضعهُ لاجلهِ ومتى استتبَّ لهُ هذا الشرط لم يطالَب بشيء من بعدءٍ ولكن قد تقدمت الاشارة الى نقص حظنا في هذه الايام فلا جرم ان هذه الزيادة من ذلك النقص وبعد فاذا نقلنا الالفاظ العلمية الى لغتنا بصورتها الاعجمية تلافياً لهذا المشكل فما الرأي في سائر الالفاظ الأُخر مما ليس من الالفاظ المذكورة واذا جاز ان يوضع معجماتٌ لتعيين المترادفات الأُخر مما ليس بعلميّ فما المانع ان تُجرَى الالفاظ العلمية مجرى تلك المترادفات والاَّ " استلزم الامر " ان لا ننطق بكلمة عربية ويتمشى هذا الحكم على كل لغةٍ اخرى خلا اليونانية واللاتينية ثم يجري الامر نفسهُ بين اللغتين المشار اليهما فتتمحض الارض لغةً واحدة وهو ما طالما حلم بهِ اهل العلم والسياسة ثم اصبحوا وهذه الامنية في نفوسهم وكل قومٍ بما لديهم فرِحون . على ان ما ذكرناهُ من انطباق كل اسمٍ على مفهوم مسمَّاهُ يغني عن هذه الكلفة عند دارس هذا الفن فانهُ متى علم ان المتمعجات مثلاً تدل على حركةٍ متموجة وكان يعلم ان حركة مسمَّياتها كذلك اهتدى الى معرفتها من غير دليل اللفظ الاعجمي وقس على ذلك الانبوبيات والنُغيفات والراجبيات وغيرها مما بينَّا وجه التسمية فيهِ بما لم يبقَ معهُ محلٌ للاشكال وهنا لا بدَّ لنا ان نؤاخذ صديقنا الفاضل على قولهِ بعد ذلك " ان الاعاجم على علوّ

همهم وكثرة اجتهادهم في تحسين لغاتهم لا يانفون من ادخال الكلمات الاعجمية اليها بل اجمعوا على جعل اليونانية او اللاتينية لغة علم وتوافقوا على استعارة الالفاظ العلمية منها فترى العالم منهم اذا راى لفظة علمية' عرف معناها بمجرد اطلاقها' فما ضرنا لو جاريناهم واخذنا اخذهم في جعل اللسان اليوناني او اللاتيني مصدرًا لاشتقاق الاسماء العلمية " اه. قلنا لا يفوتنَّ صديقنا الفاضل ان اليونانية واللاتينية ليست نسبتها الى لغات اوربا كنسبتها الى العربية لما ان غالب اللغات المذكورة مشتقٌّ من هاتين اللغتين فليستا باعجميتين عنها بل تعلمها واجبٌ لمن احب التبحر في احدى تلك اللغات بقطع النظر عن درس العلوم المشار اليها وهذا هو السبب في انك " ترى العالم منهم اذا راى لفظةً علمية عرف معناها بمجرد اطلاقها " لان الفرنسوي مثلاً اذا سمع لفظة infusoria باللاتينية لم يخفَ عليهِ المفهوم منها لان هذه المادة موجودة في لسانهِ يقول infuser و iufusion و infusoire وهلم جرًّا وكذا اذا سمع لفظة astéromètre وهي موءلفة من aster باليونانية ومعناهُ نجم و métron اي قياس وكلاها منقولان الى لغتهِ لانهُ يقول في الاول astre وفي الثاني mètre وقس على ذلك اكثر الالفاظ المقتبسة من هاتين اللغتين وهذا لايمكن ان يتأتى شيءٌ منهُ في لغتنا كما لايخفى. اذا عُلم هذا لم يصعب على صديقنا ان يعرف " ما ضرنا لو جاريناهم واخذنا اخذهم في جعل اللسان اليوناني او اللاتيني مصدرًا لاشتقاق الاسماء العلمية " لان هذه المجاراة فضلاً عن كونها في غاية العقم اذ لا يترتب عليها شيءٌ من التفاهم المذكور كثيرًا ما نقف في طريق اقتباس العلميات وبالتالي يكون محصولنا منها على عكس ما يشير اليهِ من حال اولئك الامم وتتمة القول في هذا المعنى فيما تقدَّم لنا من الردّ فليراجع في محلهِ

وآية الغرابة في هذا الموضع اخذ صديقنا علينا تعريب الباشيلوس بالانبوبيات قال " وبعد هذا كلهِ فان الاعتماد في تحري الالفاظ العربية للدلالة على المسميات الحديثة (كذا) لايوءمن فيهِ احيانًا الحيد عن المعنى الاصلي كما جرى ذلك في تعريب الباشيلوس فان الكلمة في اصلها اللاتيني Bacillum لا يطلق معناها (اي لفظها) على الانبوبة وانما ترد بمعنى العصا عدا عن ان الباشيلوس لا يشبه الانبوبة بوجه من الوجوه (كذا) بل هو اشبه بعصًا ذات تفاصيل فكان الاولى ان

تسمى انواع الباشيلوس عصويات لاانبوبيات" اه وهو ولا شك من المآخذ التي لم يتدبرها صاحبنا حق تدبرها فانهُ او راجع الانبوبة في كتب اللغة وعلم ان معناها ما بين العقدتين او الكعبين من القصب والرمح ونحوها لم يزيّن لهُ هذا الاعتراض لانهُ يقول ان الباشيلوس "اشبه بعصًا ذات تفاصيل" وهذا هو نفس المتبادر من لفظ الانبوبيات اذ الانابيب لاتكون الاَّ مفصَّلة بعُقَد او كعوب وهي ما ارادهُ بالتفاصيل وبهذا يُعلَم ما في تشبيهها بالعصا من القصور اذ الشكل العصويّ لا يزيد على كونهِ شكلاً مستطيلاً ولذلك احتيج فيهِ الى زيادة قيد وهو قولهُ "ذات تفاصيل" وهذا القيد مستغنى عنهُ في الانبوبيات لدخولهِ في مفهومها كما قدّمناهُ

"وبعد هذا كلهِ" فانا نستميح صديقنا الفاضل ان ناخذ عليهِ مأخذًا واحدًا وهو انهُ مع شدّة مشاحتهِ في "لزوم نقل الاسماء العلمية الى لغتنا العربيّة من غير ان يلحقها تغيير بتةً" نراهُ كثيرًا ما ينزع الى الخلاف ويحوم حول الالفاظ المعرّبة وقد ورد لهُ منها في هذه الرسالة "النقاعيات والنباتات الفطرية والطحلبية والاهداب والاسواط والممصّات والنواة والحويصلة والزلال والجسيمات والكريّات" وغير ذلك وكان يجب على مذهبهِ ان يعبّر عن هذه المسميات كلها باسمائها الاعجمية فيقول الانفوزوريا والنباتات الالجائية والفنجية وهلمَّ جرًّا فما ابعد ما خالف بين رأيهِ وصنيعهِ. الا اننا لسنا نشدّد عليهِ في هذه المخالفة لعلمنا ان السليقة العربية متمكنة من خاطرهِ وان جنح لسانهُ الى غيرها موافقةً لحال العصر واذا علم هذا من نفسهِ فلعلهُ يكفينا عندهُ مؤُونة العذر والله المسؤول ان يهدينا جميعًا سبيل الرشاد ويخلص مساعينا الى ما بهِ نفع الأمَّة والبلاد ان شاء الله تعالى

رايٌ جديد في الملابس

لكلّ يومٍ في بلاد الالمان حديثٌ جديد وفتحٌ مجيد فقد حملت الينا صحيفة التيمس ان احد اطبائها النطاسيين وهو الدكتور جيجر استاذ علي الحيوان ومنافع الاعضاء في ستتغرْت اتى على بيان رأيٍ جديد في شان الملابس الصحية اثار خواطر العلماء ووقع عند جلّة مواطنيهِ موقع القبول والاستحسان فانحازوا اليهِ وعوّلوا عليهِ

ومن جملتهم الكُنت مُلتك الشهير وقد حذا حذوهم في ذلك كثيرون من الروس والانكليز . وزبدة هذا الرأي وجوب الاقتصار على الملابس الحيوانية والاقلاع عن سائر الاصناف النباتية بناءً على مراقباتٍ شتى في الحيوانات وقضايا راسخة في الفنون الطبية ولا يبعد ان سيكون لهُ نفوذ عظيم في سائر الاقطار المتمدنة فلا يلبث طويلاً حتى يعم كل الاقاليم الغربية وكثيرًا من البلدان المشرقية

وسند الاستاذ المذكور انهُ لما كان الانسان حيوانًا ترتب عليهِ ان يكتسي بالملابس الحيوانية لانها تعين على تبخُّر المواد السامَّة المتصعدة من جسدهِ بخلاف الملابس النباتية ولذلك تبقى هذه الموادُّ محتشدةً فيها كما يُستدَلُّ عليهِ برائحة تلك الملابس ولا يخفى ما يترتب على ذلك من العلل الجمة والاضرار الوبيلة

وفي رأيهِ انهُ متى افرط تجمع الشحم او الماءِ في الجسد كان اشد تعرُّضًا للعلل منهُ في سائر الاحوال . وللوقوف على حقيقة حالهِ من هذا القبيل يُضطَرُّ الى معرفة مقداريهما فيهِ وذلك يتم بطريقتين أُولاها معرفة ثقلهِ النوعي والثانية تعيين سرعة فعلهِ العصبي . اما معرفة ثقلهِ النوعي فيُتوصل اليها بادخال الشخص الى غرفة خاصَّة صنعها الدكتور جيجَر لهذا الغرض عينهِ مضبوطة الهواءِ وفيها مقياس من الزئبق فاذا دخل اليها جسمٌ ما دلَّ عمود الزئبق على مقدار الضغط الحادث عنهُ . وقد امتحن فيها خمسة وخمسين شخصًا فوجد ان وزن اللتر فيهم يختلف بين ٧٦٤ و١٠٦٠ غرامًا تبعًا لاختلاف الافراد . واما سرعة الفعل العصبي فتعرف بواسطة ساعة خاصَّة تسمى بساعة الوقف متناهية الدقة في الدلالة على الزمان بحيث يُعرَف بها ١/١٠٠٠ من الثانية . فيدار عقربها امام الشخص ويُطلَب منهُ وقفهُ ومعلومٌ انهُ لابد قبل اتمام ذلك من انعكاس النور عن عقرب الساعة الى عينهِ ثم تاثيرهِ في العصب البصري وانتقالهِ من هناك الى الدماغ ثم انعكاسهِ منهُ الى الاعصاب المحركة لعضلات اليد فتقفهُ . فيُعلَم عند ذلك كم مرَّ من الزمن لاجراءِ هذا العمل وتُعرَف منهُ سرعة الاعمال العصبية

ولا يخفى ان افراط الماءِ او الشحم في البدن يفضي الى تخفيف ثقلهِ النوعي وتبطئة الاعمال العصبية فيهِ وهذا الخلل لا يُتلافى الا بقضاءِ كل مسامّ الجلد وظائفها من دون ان يعترضها في ذلك ادنى مانع . وقد تقدَّم ان الملابس النباتية تعترض نفوذ الهواءِ الى الجلد وتخزن بين اليافها المبرزات السامَّة من الجسد فتعدُّهُ لكثير

من العلل القتالة وتعرّضهُ لتقلبات الجو الفجائية فيكون بذلك عرضةً لاضرار متنوعة ولذلك يجب التعويل على المواد الحيوانية فقط واخصها الصوف من دون ان يخالطها شيء من الملابس النباتية على الاطلاق

اما النمط الذي جرى عليهِ الدكتور جيجر في وصف ملابس الرجال فهو على ما يأتي — يتخذ الشعار اي اللباس المباشر للجسد من صوف نقي ابيض لايخالطهُ شيء من المواد الصبغية يكون ملازمًا الجسد ويجعل الواقع منهُ على الصدر ضعفي سائرهِ في الغلظ . اما الدثار وهو الذي يلبس فوق الشعار من سترةٍ ونحوها فينبغي ان يُطارَق بين حاشيتيهِ اي تجعل احداها فوق الاخرى ويكون مزرورًا الى العنق . ويحترَس ان يكون فيهِ شيء من البطانة غير ما هو صوف صرف ولا باس ان يكون مصبوغًا بلون او الوان بشرط ان لا يكون فيها شيء سامّ . وكذلك الحال في السراويل . اما الصدرية فيجوز ان يستغنى عنها اصلاً ويجوز ان تكون على قدر الصدر فقط موصولة بباطن الدثار من محاذي الخاصرتين ثم تضمّ على الصدر . وينبغي ان تُشدّ اطراف اللباس على رسغي اليدين وعلى الركبتين دفعًا للبرد والعلل التي تعتريها بسبب فجاءَة تغيرات الجو . وتوضع الرجلان في جوربين من الصوف لكلٍّ منهما خمس شُعَب تُدخَل فيها الاصابع . اما الحذاءَ فينبغي ان يتخذ اعلاهُ من صوف مضغوط واسفلهُ من صوف مضغوط او من جلد كثير المسامّ وباطنهُ من جلد مثقَّب وصوف مضغوط وعلى ذلك تكون مسام الرجل على الحال الصحية بعيدة عن الاوساخ والاقذار

فعلى هذا النمط تتوزع الحرارة في سائر اجزاءَ الجسد على التساوي وتتقوى الاجزاءَ المقدَّمة من الجسم حيثما تجتمع الاوعية الدموية ولا تعود حاجة الى الرداءَ الكبير في الشتاءَ ويقلّ التعرض لعواقب الرطوبة والبرد لان التبخُّر يحصل بالتساوي في كل انحاءَ البدن . ولا يُضطرّ غالبًا الى تبديل هذه الملابس تبعًا لتغيرات الفصول لانها تصلح للشتاءَ والصيف على السواءَ . اما البسة النساءَ فعلى هذا النحو تقريبًا ويستعاض عن القَبّ (القبّة) المنشَّى بقَبٍّ من الكشمير يجمع بين شروط الصحة والزينة

ولا يقتصر في هذه الاحتياطات على النهار فقط بل يتحتم الجري بموجبها في الليل ايضًا فيجب ان يكون الفراش باسرهِ من الصوف الصرف وان تبدَّل كل

الملابس الكتانية وسائر المواد النباتية بغيرها من الصوف والكشمير فيصير النائم في ما من من البرد او التغيرات الفجائية للجو ولا يبقى عليهِ خوف من فتح نوافذ غرفتهِ فينتشق طول ليلهِ هواءً نقيًّا دون ان يلمّ بهِ اذى من التقلبات الجوية . و بذلك يقل ترهُّل الجسد ويشتد عضلهُ ويتنبَّه جلدهُ فيطرد كل المتولدات السامَّة التي تتصعَّد عنهُ وتسرع بذلك كل الاعمال العصبية ويستحكم سائر القوى العقلية والجسدية كما يُعرَف ذلك من ساعة الوقف التي تقدم بيانها

هذا محصَّل رأي الدكتور جيجر وهو لا يدَّعي انهُ يدفع بهِ جميع العلل البدنية لكن في رأيهِ انهُ لا اقل من ان يتمتع الانسان بصحة تقرب من صحة ما حولهُ من الحيوان كالغنم والطير واشباهها فانها مع تعرُّضها للتقلبات الجوية ومع ما هي فيهِ من سوء العيشة كثيرًا ما تكون اشدّ بنيةً واسعد حالاً من اربابها وذلك لما اوتيتهُ من الوقاية الطبيعيَّة كما اسلفنا بيانهُ والله اعلم

آثار ادبية

الجنة والجنان — تلقينا العدد الاول من كلٍّ من هاتين الجريدتين المشهورتين بعد انقطاعهما عن الصدور مدَّةً بسبب وفاة مديرهما ومحررهما المغفور لهُ سليم افندي البستاني وقد أُحيلت عهدتهما الى حضرة شقيقهِ الذكي البارع نجيب افندي البستاني فوجدناهما على ما عُهد فيهما قبلاً من حسن الاداء والتزام الطريقة المثلى في المباحث السياسية والادبية . فنحن نرجو لهما ان تُلقَيا بما عُوِّدتا من حسن القبول وتمام الاقبال ونتوسم في حضرة المشار اليهِ ان يكون خير خلف يجري على سنن السلف في خدمة الامة ونفع الوطن

مناهج الحكماء في نفي النشوء والارتقاء — وقفنا على رسالةٍ مختصرة بهذا العنوان لحضرة العالم الفاضل ابرهيم افندي الحوراني فند فيها مبادىء مذهب التحوُّل وجلّ آراء الماديين بالادلة والبراهين المنطقية والفلسفية فالفيناها على قصرها وافية بالغرض المقصود حرية بتامل ذوي الاطّلاع شاهدةً لمؤلفها بغزارة المادَّة وطول الباع